

■ 近赤外スペクトル

B_2 からわずかにリッドシフトしているが B_2^{+} と類似した吸収帯を示す

電荷構造は

$B_2^{+} \cdots B$

という形である

■ 赤外スペクトル

CH stretching region

B_2^{+} の強い吸収と溶媒 B_2 の弱い吸収の重ね合わせ

B_2^{+} の場合、ダイマー・イオンコア構造をとっており、イオンコア B_2^{+} の吸収は B_2 自体の吸収とほぼ同じ

Figure 1 consists of two parts. The top part is an energy level diagram showing the reaction coordinate from $BT + T^+$ to $T_2^+ + B$. The energy levels are labeled in eV on the y-axis, ranging from 8.2 to 9.6. The reaction coordinate is indicated by a vertical arrow labeled 0.27, representing the energy barrier. The bottom part is a molecular orbital diagram showing the interaction between the orbitals of T_2^+ and B to form the orbitals of $T_2^+ \cdots B$. The diagram shows the energy levels of the reactants and products, with the energy difference between the reactants and products labeled as 0.75 eV. The molecular orbital diagram also shows the interaction between the orbitals of T_2^+ and B to form the orbitals of $T_2^+ \cdots B$.

[illegible]

■ペンゼン・トルエン混合3量体イオン

■赤赤外・赤外分解スペクトルを観測

■クラスター内正電荷分布を明らかにする

モバードイオンでなく、より安定なダイマーイオンが正電荷の主なキャリアとなっている。

キャリアとなっているダイマーイオンは、テトロダイマーイオンではなくモバジのダイマーイオンである。

BzT+の場合、第3の分子(T)のP(σ)が近づいたため、ダイマーイオン(BzT+)と分子(T)との電荷分布のうち45%をT分子に受け渡している。